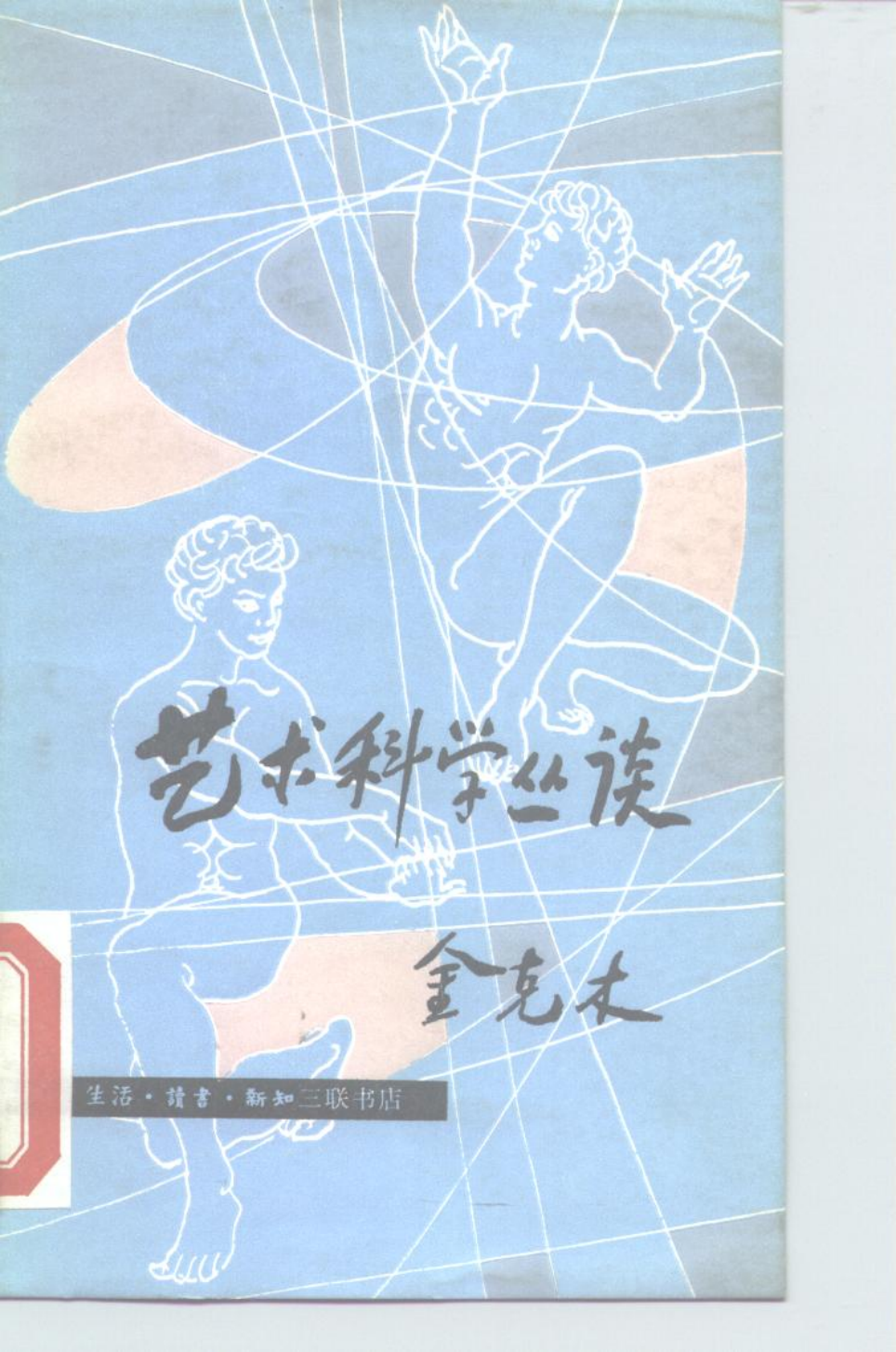




艺术科学丛谈

金克木

生活·讀書·新知 三联书店

艺术科学丛谈

金克木

生活·讀書·新知三聯書店

责任编辑：王 焱

封面设计：苏彦斌

10
0
8
1

艺术科学丛谈

YISHU KEXUE CONGTAN

金克木 著

生活·读书·新知三联书店出版

北京朝阳门内大街166号

新华书店发行

北京新华印刷厂印刷

787×960毫米 32开本 5.25印张 76,000字
1986年6月第1版 1986年6月北京第1次印刷
印数 00,001—10,000

书号 8002·9 定价 0.87 元

16

目 录

美学信息	1
信息论美学	8
实验美学	26
阅读的美学	37
文学评论	48
建筑美学	63
符号学	75
民俗学	98
人类学	101
语义学	116
科学研究常识四讲	123
后记	163

美学信息

美学这个词和哲学、科学两个词一样，都是引进的外来语。在外国，美学这个西方用语也是后来才有的。中外古代都是有哲学、科学、美学之实而无其名。其中美学一词出现最晚。这三门“学”都是既确定又含混。确定的是它的特性，含混的是它的边界。美学由于晚出就连特性也不明显，甚至研究对象也不易划界。三者都以自然和社会为对象，有什么区别呢？方法有所不同，却也是有许多交叉使用的。比较说来，美学可以有狭义的范围，那就是以艺术为对象，把自然和一般社会现象除外。这样就有了“艺术哲学”的说法。泰纳就以此为他的美学著作的书名。事实上美学一直是哲学的附庸。例如柏拉图、亚理士多德、康德、黑格尔一直到现代的一些美学体系，无一不与一个哲学体系相联系，或则就是它的一部分，少有例外。东方的美学的情形也差不多。

古来哲学的范围最大，东西方都是如此。到近代有了变化。科学的范围越来越膨胀。不但对自然，而且对社会，都用上了同一类的科学方法，即数学的和观察、实验的方法，找寻规律，构建理论。电子计算机出现，技术飞跃进步，又大大扩展了科学的势力范围。美学也受其影响，于是有了“艺术科学”。美学也“科学化”了。

哲学和科学的研究对象可以同是自然和社会，但是探讨的问题和要达到的结论很不相同。哲学问的问题，科学不一定要问。反过来也是如此。例如哲学要问认识论，问认识的工具如推理、归纳、验证等逻辑的程序和可靠性；要问本体论，问自然和社会的“实在”究竟是什么；等等。美学作为哲学，应当是研究哲学一类的问题，用研究哲学的方法，历来都是这样做的。美学作为科学，那就要用科学的方法，研究科学一类的问题。美学有没有在这两者之外的独立的研究方法？能不能建立起不是哲学也不是科学的独有的理论体系？现在还不能回答。有些可能算是尝试，那实际是古代已有的凭“直觉”的类似宗教的传统，在东西方，中国和印度，都有过。这仍然是哲学一类。

美学作为艺术哲学是大家都知道的，作为艺

术科学却是很近的事。首先，这是在社会科学或说人文科学的一些部门应用和自然科学同类的方法因而取得“科学”的地位以后，这才有可能应用这些科学部门的方法来研究艺术，包括文学。其次，这是艺术由于科学技术发达，传播媒介改变，因而日益社会化和大众化以后，艺术成为一种不可忽视的广泛的社会现象，成为文化的显著的部分，为研究社会和人的科学所注意，取为研究对象。同时美学需要利用这些部门的科学方法，自己也进入了科学之门。从那些部门说是把艺术列为研究对象；而从美学方面说，却是应用那些部门的方法而使自己成为科学。

因为社会科学或人文科学用上自然科学的或类似自然科学的方法研究问题，没有老传统可循，所以各方面都是在探索。有成绩，也有问题难以解决，也出现了各种各样的新方法。艺术科学更是如此。从近几十年来的实际进展看，有下列这些方面的科学的美学研究，或说是艺术科学研究。

一是历史学的研究。这不是指艺术史，而是用历史科学的方法研究艺术。从人类历史看，艺术是什么？这里有历史唯物主义的理论，也有解说学（或诠释学）提出的问题。也有结构主义学派

的看法，也有将艺术作为“形式和结构”的发展史的，也有将艺术品看做人的文化活动的，等等。将艺术看做历史性的现象，用严格的历史科学的方法进行研究，可以简称为历史美学。

二是用比较方法进行研究。最显著的是所谓比较文学研究。这里首先有一个“世界文学”的概念问题。歌德早已提出这个词，可是后来却有各种理解。研究的方法也是各种各样。这里面有各种问题。这不是指简单的两两对比。艺术比文学范围更大，情况更为复杂。这可以称为比较美学。

三是社会学的美学研究。这是指严格按照社会学的理论和实地调查的方法研究艺术。由于社会学成为科学还不很久而且有不同派别，这种研究虽有值得注意的成果，也还是在探索中。这可以称为社会学美学或艺术社会学。

四是用实验方法进行研究。对于各种艺术的美学问题要求依据直接观察和调查统计的方法进行研究。从哲学上说是接受了操作主义或则逻辑实证主义的影响。这可以称为实验美学。

五是心理学的美学研究。对于视觉艺术、听觉艺术以至“阅读”（文学）都应用心理学的方法研究。格式塔心理学在这里起很大的作用。这可

以称为心理学美学或艺术心理学。

六是心理分析(精神分析)的美学研究。这是弗洛伊德创始的对潜意识的研究应用于美学。他以后有不派一派，更有发展。这近似病理学的研究。心理分析着重实际诊断，也有理论，却并不是如一般所说的那样狭隘、简单。这也不限于文学评论而泛及各种艺术。这可以称为心理分析或精神分析的美学。

七是人类学的美学研究。这首先是对原始社会艺术的调查和分析，是人类学或民族学的一个分支。现在有了发展，有新问题，也有了理论探讨。这可以称为人类学美学或艺术人类学。

八是符号学的美学研究。这方面也作了许多尝试。符号学从开始就有逻辑学的和语言学的两个研究方向，而且还有社会学的或心理社会学的方向，所以这种研究也有不止一种理论。这在文学评论方面的影响是对形式符号的过于着重。它本身有些问题也难于解决。这可以称为符号学美学或艺术符号学。

九是信息论的美学研究。这是比较新起的一种探索，是应用信息论于艺术研究和美学问题。这和人工智能研究有关系，有些国家已建立了不

同名称的研究中心。这可以称为信息论美学。

以上这些美学研究的分类和名称不过是试作简化的说法，并不是说都已成为一门独立学科。这些是从所应用的科学方法来分的。若以对象分便可以有建筑美学、电影美学等。若以重点及理论分又可以有“接受美学”等派别。现在谈的是美学研究中的科学倾向，所以照科学门类分。

美学的哲学研究是我们比较熟悉的。古典美学无论中外可以说都属于一种艺术哲学。作为艺术科学的美学还是比较新的。上面列举的是近几十年间的各方面探索。有的稍久，有的较新，都值得注意。

研究艺术有两件事：创作分析和价值判断。创作又可分为三个方面：创作者、创作物即艺术品、接受者（也可说是一种创作者）。过去的研究多着重在创作物方面兼及创作者，现在已将艺术作为人类的创造性活动而且是群体性活动，所以又注意到接受者（接受美学）。例如论述法国文学史中的诗、剧、小说的兴衰和公众（接受者）的关系的书。六十年代德国已有这种理论。对“创作”的科学研究也已经兴起。中外古今曾经对艺术品进行过四方面的研究：历史学的，发生学的，心理

学的，形态学的。艺术品一般分作视觉的艺术即造型艺术，听觉的艺术即音乐，综合性的艺术如电影，语言的艺术即文学，还有人物活动的艺术如舞蹈、戏剧，生活空间的艺术如建筑等等。当前的问题是：对艺术品以及创作者、接受者，以至“创作”和审美价值判断，能不能应用新起的科学的理论和方法、技术？各种各样肯定的回答和探索就是当代的艺术科学。但是现在还只能说是在探索阶段。究竟对人类自己智能的创造活动能作多少自然科学一样的研究，能取得多大成果，也许要到下一个世纪才能有确切的答案。

信息论美学

信息论用于美学，或则说，美学研究中应用信息论，这是很自然的事。因为美学研究的对象总是不离艺术品，而艺术品总是传达一种信息。艺术品的创作者（不论是否一个人）是信息发送者，而信息接收者是某一社会文化集团中的人（不论是否一个人），传达信息的通道是视觉的或听觉的感觉系统。这几个条件都具备，就可以应用从一九四八年起依据数学建立的一般通讯理论——信息论了。这样的研究在国际上已经开展起来，总名可以称为信息论美学，但是各国的研究中心各有所侧重，并不都用这个名称。

信息论美学的目的是客观地确定艺术品所传达的信息的物理的和数学的（统计学的）性质和特征。在理论上同物理学、心理学类似，是着重形式的理论。因此，着手时有意忽略艺术品的超越形式的美学（哲学）的价值，但是到后来又会

研究到这一方面，作为发送者或接收者所具有的“能力”。这是可以用实验控制并且用统计表明的。这种美学同自然科学一样要应用模型。它所用的模型是作为人的模型，象心理学中所用的那样，而且同样也用数学语言。

信息论美学可以分为两部分。一是理论部分，用推理也用数学制定模式。一是实验部分，分析信息以及发送者和接收者。

这种美学研究在法国是一九五二年到一九五八年建立起来的，在联邦德国是一九五五年到一九六二年开展起来的，以后传到许多国家，有各种名义的研究中心，包括社会主义国家的在内。这种研究和过去的哲学的美学研究大不相同，却和人工智能研究有关系。智能创造是包括艺术和科学两方面的。电子计算机进行创作艺术品（包括写作）和机器翻译等种种智能模拟中的问题都和信息论美学的研究有关。理论上，这种美学可以提供制定程序的方法和数学依据。因此这不是一种学院式的研究而是和当前科学技术发展有密切关系的一种科学研究。

下面从四个方面略作介绍：一、理论要点，二、几点延伸，三、几个问题，四、研究趋向。

因为只作通俗的初步说明，所以尽量避免专门术语和公式，也不求用精确的科学语言。

谁都知道，传递信息（“通讯”）是古老而又普遍的现象。这种“通讯”或“交流”现象是从发送者（发讯人）一方的“环境”传出信息达到接收者（收讯人）一方的“环境”。信息的主要因素是“新”（即由不确定化为确定）。比方说，烽火传警报，若是敌人已到城下，那时烽火传的警报信息就不是“新”的，就只是个讯息而不成成为信息了。又如天气预报是传一种信息，但是只有明天的天气是预报的信息，而昨天的天气就不是预报，不是信息，因为已经知道，不“新”了。信息论的开创者申农的主要贡献是提出了对这种信息的数学定量公式。为此就要有一个在传递信息以前的发送者和接收者双方都知道的基本符号表（代码汇编），其中的出现概率（几率）是可以测量并且确定的。

这一理论要点的出发点是信息可以由外在的观察者来分解。这个外在的观察者是不参与传递信息（通讯）过程的，在美学研究中就是艺术品的研究者。这种分解的结果是得出一些可以确定而且计算的基本符号（代码）并将它们集成汇编。这显然引向结构主义的观点，并要求承认“原子”

现象。这在语言学中是明显的。一首诗或一篇文可以分解为其基本的“原子”如音或字母。一篇乐曲照说也可以这样分解。一幅画等视觉艺术品较难分解，但也可以利用格式塔心理学所谓格式塔（完型）。因此早期的信息论美学的理论家就想把信息概念建立在原子论、结构主义和格式塔理论的汇合上，注重“型式”和“背景”以及“整体”。因此，将内容和形式（载体）分开，着重研究的是编码、信号等等。这可以说是第一个理论要点。

信息的定量是测其“新”。也可以说信息量就是指所传达的讯息的复杂程度（量）。一个讯息是作为一系列符号或一些部分的集合的，正象一个有机体是一些部分或器官的集合一样。这是有数量可测的，已经由实验证明了的。一件艺术品所传达出来的讯息中的这种“新”（或说信息）是所测量的单位中最主要的。这可以说是第二个理论要点。

一件艺术品对于一个个人来说，有一个重要基础条件是信息（“新”的复杂程度）的“最优化”。这是因为接收者是人，在一定时间内只能接收有限度的“新”。这一点已经由工业心理学、实验心理学和大脑生理学以及控制论的模型证实了。这里

出现了一个重要的情况。信息论有一条“经济”原则，就是说，传达信息要求尽量减少占据通道的时间（费用）。对艺术品来说，这条重要原则有了修正。这方面的“通讯”所着重的是“经济”而是效率，即对于接收者产生最大的影响。要产生最大的影响就必须着重可理解性，而这是和信息（即讯息中的“新”的量）是密切联系的。照说信息量愈大就是愈“新”，愈“新”就是信息量愈大；但是人对人的通讯和对物不同，“新”愈多，接收者所得到的信息愈少。这是因为人的所谓理解是在所收到的复杂符号的总体上加以“完型”（格式塔），也就是要将已有的知识投射到新得到的讯息上去。于是一个讯息的可理解性和它所有的信息（新）量构成了反比例。信息论美学因此认为，一件艺术品的大部分是建立在多少有意造成的独创性和可理解性之间的辩证的交换关系上。操作者（人）有一个最优值，传达信息必须多少能满足这一条件。若一个讯息完全是独创（新）的，就是说，复杂得完全出了原有的可知的符号（代码）汇编之外，那就成为不可理解的了。反之，若一个讯息完全是“可理解的”（没有“新”），那么它最好也只能是平庸的作品，接收者对之毫无兴趣，因

为他早就全部知道了。在艺术品所传达的讯息中，有一种预料到的和未预料到的之间的、已知和未知之间的辩证关系。许多关于当代艺术的论著中，也有不少是系统探讨完全的秩序和完全的混乱，完全的可预料和完全的不可预料，这对立的二者之间的领域，和这一点可以联系。这可以说是第三个理论要点。

以上这三点（形式、新、效率）就我们的常识和经验说也不难明白。对于中国画和西洋画，中国音乐和西洋音乐，我们所接触的是颜色和声音；这里面带给我们一种信息，一种新的接触。若完全是仿制品，公式化的东西，我们便认为其艺术价值不高；若完全是生疏的，不可捉摸的，我们又会认为不可理解，不能欣赏。例如一般人对于大型交响乐和抽象派的画就有这样情况。所以理论上信息论美学并不十分难懂，只是它如同自然科学一样，要求用数学形式定量，要精确表达，这就不容易懂了。

从实验和计算引出了离开信息论出发点的结果，主要是因为原出发点是从物理学、数学的通讯理论来的，而艺术的通讯却只是存在于人与人之间。信息论所要测量的是信息量（“新”），而现